

**1. Identifikace látky/přípravku a dovozce / výrobce****1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku:**

tribazický síran měďnatý / Cuproxat SC

Číslo CAS: zásaditý síran Cu: 12527-76-3

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky/přípravku: -

Doporučený účel použití: fungicid

**1.2. Identifikace výrobce/dovozce:**

Jméno a obchodní jméno: F&N Agro Česká republika s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Na Maninách 7, 170 00 Praha 7

IČO: 63910501

Telefon: 283 871 701

Fax: 283 871 703

Zahraniční výrobce:

Jméno nebo obchodní jméno: Nufarm GmbH & Co KG

Adresa: St. Peter Str. 25, 4021 Linz, Rakousko

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2,

Telefon: 00420-2-2491 92 93 (ČR)

0043-70 6914-2466 (Rakousko)

**2. Informace o složení látky nebo přípravku****Chemická charakteristika výrobku:**

Fungicid na bázi tribazického síranu měďnatého

IUPAC:  $\text{CuSo}_4 \cdot 3\text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot 1/2 \text{H}_2\text{O}$

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky :**

Název	Obsah	Číslo CAS	Číslo Einecs	Klasifikace
tribazický síran měďnatý	27,2%	12527-76-3		Xn-R22
ethandiol	6,3%	107-21-1	203-473-3	Xn-R22

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku: -**

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:**

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

##### 4.1. Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

##### 4.2. Při nadýchání:

Odnést postiženého ze zamořeného prostoru na čerstvý vzduch.

##### 4.3. Při styku s kůží:

Okamžitě důkladně omýt pokožku mýdlem a množstvím vody.

##### 4.4. Při zasažení očí:

Okamžitě vymývat množstvím pitné vody nejméně 15 minut, také pod očními víčky. Při trvajícím podráždění očí vyhledat odborného lékaře.

##### 4.5. Při požití:

Výplach žaludku.

Vypláchnout a vyčistit ústa.

Nevyvolávat zvracení.

Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc a ukázat tento obal nebo etiketu.

##### 4.6. Další údaje:

Upozornění pro lékaře:

Možné příznaky: bolesti žaludku, zvracení  
příznaky jsou připisovány k centrálnímu nervovému systému a ledvinám  
hemolytická krize doprovázená poškozením v játrech a mozku

Ošetření: žádné specifické antidotum, symptomatické ošetření  
dekontaminace: 1 lžíce 1% roztoku K-hexakyanoferratu

#### 5. Opatření pro hasební zásah:

##### 5.1. Vhodná hasiva:

postřik vodou, hasební pěna, hasební prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), písek

5.2. Nevhodná hasiva: vodní proud ve velkém objemu

5.3. Zvláštní nebezpečí: žádné

5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Použijte osobní ochranné pomůcky. V případě nutnosti použijte izolační dýchací přístroj.

### **5.5. Další údaje:**

Standardní postup pro hašení chemického požáru. Hasební vodu shromážděte odděleně; zabraňte úniku do kanalizace nebo zasažení recipientů povrchových vod.

## **6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku:**

### **6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob:**

Obléci ochranný oděv a osobní ochranné pomůcky.

### **6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

Zabránit kontaminaci povrchových vod a úniku přípravku do kanalizace.

### **6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:**

Zachytit do inertního nasáklivého materiálu (písek, silikagel, piliny). Mechanicky přemístit do vhodného obalu ke zneškodnění.

### **6.4. Další údaje:**

Nikdy nevracejte rozlitý přípravek do originálního obalu pro další použití.

## **7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku:**

### **7.1. Pokyny pro zacházení:**

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné osobní prostředky.

### **7.2. Pokyny pro skladování:**

Skladovat při pokojové teplotě pouze v originálních obalech.

Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Skladovatelnost: < 40 °C

> 0 °C

## **Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob:**

### **8.1. Technická opatření:** -

### **8.3. Osobní ochranné prostředky:**

*Ochrana dýchacích orgánů:* žádné zvláštní ochranné pomůcky nejsou potřebné

*Ochrana očí:* ochranné brýle

*Ochrana rukou:* ochranné rukavice

*Ochrana kůže:* ochranný oděv

### *Další údaje:*

Před pracovními přestávkami a ihned po skončení práce s přípravkem umýt ruce. Při práci s přípravkem nejíst, nepít a nekouřit. Znečištěný a potřísněný oděv ihned svléci a vyprat před dalším použitím.

Zamezit kontaktu s kůží, očima a potřísnění oděvu.  
Pracovní oděv uchovávat odděleně.

### 9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku:

skupenství při 20° C:	kapalina
forma:	suspenze
barva:	zelená až modrá
zápach (vůně):	charakteristický
hodnota pH (při 12,8 g/l):	cca 7 (12,8 g/l)
bod (rozmezí teplot) varu:	cca 100 °C při 1013 hPa
bod/teplota vzplanutí:	nezjištěn (dle zkoušek PTCH)
teplota vznícení:	údaje nejsou k dispozici
horní mez výbušnosti:	údaje nejsou k dispozici
spodní mez výbušnosti:	údaje nejsou k dispozici
hořlavost:	není hořlavá kapalina (dle zkoušek PTCH)
teplota vznícení:	údaje nejsou k dispozici
tenze par při 20° C:	tenze par zanedbatelná (úč. látka je ve formě vodného roztoku soli)
relativní hustota při 20° C:	cca 1,28 g/cm <sup>3</sup>
rozpustnost ve vodě při 20° C:	dispergovatelný ve/s vodou, téměř nerozpustný
počátek krystalizace:	cca -3°C
rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)	údaje nejsou k dispozici
dynamická viskozita:	údaje nejsou k dispozici

### 10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku:

*Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:* neúvedeno

*Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:* železo, silné kyseliny, hliník a jeho slitiny

*Nebezpečné rozkladné produkty:* při skladování za normálních podmínek nedochází k rozkladu

*Nebezpečné reakce:* žádné významné

**11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku:****Akutní toxicita:**

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 2500 mg/kg
- LD<sub>50</sub> dermálně, králík: >2000 mg/kg
- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: >2556 mg/l vzduchu /4h

**Akutní účinky způsobené nadměrnou expozicí:**

- Podráždění kůže králíka: žádné podráždění kůže
- Podráždění očí králíka: žádné podráždění očí

**Senzibilizace:**

Senzibilizace morčete: nezpůsobuje senzibilizaci.

**12. Ekologické informace o látce nebo přípravku:****Ekotoxicita:**

- LC<sub>50</sub>, 96 h, pstruh duhový: > 100 mg/l
- NOEC, pstruh: 65 mg/l (21 dnů)
- EC<sub>50</sub>, 48 h, Daphnia magna: 0,72 mg/l
- EC<sub>50</sub>, 72 h, řasy (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
- IC<sub>50</sub>, bakterie: > 100 mg/l

Toxicita pro včely: není toxický pro včely

Toxicita pro ptáky: LC50 (Coturnix coturnix japonica): 1428 mg/kg

**Persistence a rozložitelnost:** neuvedeno

**Další údaje:**

Podle našich zkušeností nezapříčiňuje jakékoliv narušení v čistírnách odpadních vod, je-li použit správně podle návodu.

Ekologické škody nejsou známy ani očekávány za normálních podmínek.

**13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku:****Způsoby zneškodňování látky/přípravku:**

Případné neupotřebitelné zbytky přípravku se po předchozím nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**

Je zakázáno ukládání nebo pálení obalů od tohoto pesticidu na otevřeném prostranství. Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400°C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin. Oplachové vody se použijí na přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se vylíjí do mělké rýhy na ošetřeném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty vod povrchových.

**Další údaje:**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Podle Nařízení EU 2000/532/EC:

Klíčové číslo pro odpad: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky)

## 14. Informace pro přepravu látky nebo přípravku:

**Pozemní přeprava**

ADR/RID:

UN číslo:	<b>3082</b>
Pojmenování:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
Třída:	9
Obalová skupina:	III
Klasifikační kód:	M6
Identifikační číslo nebezpečnosti:	90

**Námořní přeprava:**

IMO/IMDG:

UN číslo:	3082
Třída:	9
Obalová skupina:	III
Látka znečišťující	MP

moře:

**Letecká přeprava**

ICAO/IATA:

UN číslo: 3082

Třída: 9

Obalová III

skupina:

**15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku:*****Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:***

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů  
Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin.

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a přípravků.

**15.1. Klasifikace výrobku**

15.1.1. varovné označení podle zvláštního předpisu: N – Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu: zásaditý síran měďnatý

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R – vět:

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

15.1.4. čísla a slovní znění přiřazených S – vět :

S 2: Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 13: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 57: Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

S 35: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.

S 20/21: Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S 60: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

### 16. Další informace vztahující se k látce nebo přípravku:

*Kontaktní adresa:* Nufarm GmbH & Co KG  
St. Peter Str. 25  
A-4021 Linz, Rakousko

	Dr. E. Gibert	Dr. B. Krüger
Telefon:	+43/70/6918-2313	+43/70/6918-2340
Fax:	+43/70/6918-2004	+43/70/6918-3687
E-mail:	<a href="mailto:erich.gibert@at.nufarm.com">erich.gibert@at.nufarm.com</a>	<a href="mailto:bernd.krueger@at.nufarm.com">bernd.krueger@at.nufarm.com</a>

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.